

ОПОРЫ И ПОДВЕСКИ  
СТАНЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ  
С ПАРАМЕТРАМИ СРЕДЫ  
 $P_{\text{раб}} \leq 2,2 \text{ МПа (22 кгс/см}^2\text{)}$  И  $t_{\text{раб}} = 425^\circ \text{С}$   
ТЭС, АЭС И ПЫЛЕГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ ТЭС  
ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ ДЕТАЛЕЙ

Часть 2

ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ  
И НЕПОДВИЖНЫЕ

Инв. № подл. Подпись и дата | Взят. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 18-197 000										Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
				Документация													
А3			18-197 000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	*) А3, А4
				Летам													
А3	1		18-192 001	Хомут	1	1											
			-01	Хомут			1	1									
			-02	Хомут					1	1							
			-03	Хомут							1	1					
			-04	Хомут									1	1			
А3	2		18-192 002	Прокладка		1											
			-01	Прокладка				1									

					18-197 000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора скользящая и неподвижная с направляющим хомутом	Листов	Лист	Листов
Разраб.	Иванова	В.И.	11-88			А	1	14
Провер.	Белитчен	В.С.	11-88			Институт ЭНЕРГОМОНТА ЖПРОЕКТ Ленинградский филиал		
И. контр.	Полушев	В.И.	11-88			Стор. 11		

Копиробал

128

Лист №		Лист №	Лист №	Лист №	Лист №	Кол. на исполн. 18-197.000-											Примечание
Лист №	Лист №	Лист №	Лист №	Лист №	Лист №	-	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
13	2	13-192 002 -02	Прокладка								1						
		-03	Прокладка										1				
		-04	Прокладка													1	
13	3	13-193 001	Упор	1													
		-01	Упор		1												
		-02	Упор			1											
		-03	Упор				1										
		-04	Упор					1									
		-05	Упор						1								
		-06	Упор									1					
		-07	Упор											1			
		-08	Упор												1		
		-09	Упор													1	

13-197 000

2

Копирочка

Формат А4

123

ШМ: АПСЧ	Подп. и дата	ВЗМ: ШМБН	ШМ: МРДМ	Подп. и дата
----------	--------------	-----------	----------	--------------

№ п/п	№ инв.	№ л/з	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 18-197000-										Примечание		
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09			
				Стандартные изделия													
		4		Гайки													
				M10.8 ГОСТ.5915-70	4	4	4	4									
				M12.8 ГОСТ 5915-70					4	4	4	4					
				M16.8 ГОСТ 5915-70										4	4		

				18-197000				Лист
СЗМ	Лист	Удобум:	Подп.	Дата				3

Капировал

Формат А4

946



251

Числ. и послед. Подп. и дата Взам инв.к Инв. кн.обл. Подп. и дата

№ инв.к	Земля	Площ.	Обозначение	Наименование	Кол-на исполн. ЛВ-197.000-										Примечание			
					10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
			ЛВ-192 002 -09	Прокладка													1	
А3		3	ЛВ-193 001 -10	Упор	1													
			-11	Упор		1												
			-12	Упор			1											
			-13	Упор				1										
			-14	Упор					1									
			-15	Упор						1								
			-16	Упор							1							
			-17	Упор								1						
			-18	Упор									1					
			-19	Упор													1	

194	195	196	197	198	199

ЛВ-197 000

Листы  
5

Копирован

Примечание



255

Инв. № подл.		Подп. и дата		Разр. № 45 М		Инв. № подл.		Подп. и дата												
Лист	№	Лист	№	Кол на исполн 18-197000 -										Примечание						
				20	21	22	23	24	25	26	27	28	29							
				Обозначение		Наименование														
						<u>Документация</u>														
				18-197 000 СБ		Сборочный чертеж		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	*1 А3, А4
						<u>Детали</u>														
А3	1			18-192.001 -10		Хомут		1	1											
				-11		Хомут				1	1									
				-12		Хомут					1	1								
				18 192.001		Хомут						1	1							
				-01		Хомут										1	1			
А3	2			18 192.002 -10		Прокладка			1											
				-11		Прокладка					1									
				-12		Прокладка						1								
				18 192 002		Прокладка										2				
				-01		Прокладка													2	
А3	3			18-193 001 -20		Упар		1												

18-197000

Лист  
7

Копировал

Формат А4

259



Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата

Инв. № подл.	Изм. № подл.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на исполн 18-197.000-										Примечание		
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29			
			18-193 001-21	Упор		1											
			-22	Упор			1										
			-23	Упор				1									
			-24	Упор					1								
			-25	Упор						1							
			18-193 001	Упор							2						
			-01	Упор								2					
			-02	Упор									2				
			-03	Упор										2			
				<u>Стандартные изделия</u>													
	4			Гайки													
				M24.8 ГОСТ 5915-70	4	4	4	4	4	4							
				M10.8 ГОСТ 5915-70							2	2	2	2			
	5			Шайба 10Т6.5 Г													
				ГОСТ 6402-70							2	2	2	2			

18-197.000

Лист

8

Аппробрел

Формат 4/4



1996

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Плат. и дата	Плат. и дата	Плат. и дата	Плат. и дата	Плат. и дата

№ п/п	№ п/п	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. № 197 000-										Примечание			
					30	31	32	33	34	35	36	37	38	39				
			18 193 001 - 05	Упор		2												
			- 06	Упор			2											
			- 07	Упор				2										
			- 08	Упор					2									
			- 09	Упор						2								
			- 10	Упор							2							
			- 11	Упор								2						
			- 12	Упор									2					
			- 13	Упор										2				
			<u>Стандартные изделия</u>															
	4		Гайки															
			M12,8 ГОСТ 5915 70				2	2	2	2								
			M16,8 ГОСТ 5915 70								2	2	2	2				
			M20,8 ГОСТ 5915 -70												2	2		

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Плат. и дата	Плат. и дата	Плат. и дата	Плат. и дата	Плат. и дата

13-197000

Листы  
10

Копирован

Формат А5

257



196

Уч. к-т подл. Подл. и вота Взам шв. н. Шв. н. б. ч. Подл. и долги

Код	Уч. к-т подл.	Подл.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Л3 197 000-										Примечание		
					40	41	42	43	44	45	46	47	48	49			
				Документация													
А3		1	18-197 000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				Детали													
А3		1	18-192.001 -07	Хомут	1	1											
			-08	хомут			1	1									
			-09	хомут					1	1							
			-10	хомут							1	1					
			-11	хомут									1	1			
А3		2	18-192 002 -07	Прокладка		2											
			-08	Прокладка				2									
			-09	Прокладка					2								
			-10	Прокладка							2						
			-11	Прокладка											2		
А3		3	18 193 001 - 14	Упор	2												

18-197 000

12

000

Ивб. № подл.	Подп. и дата	Зв.м. ивб. №	Ивб. № подл.	Подп. и дата

Кол. выд.	Кол. экз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 18-197 000 -										Примечание		
				40	41	42	43	44	45	46	47	48	49			
		18-193 001 - 15	Чпар		2											
		- 16	Чпар			2										
		- 17	Чпар				2									
		- 18	Чпар					2								
		- 19	Чпар						2							
		- 20	Чпар							2						
		- 21	Чпар								2					
		- 22	Чпар									2				
		- 23	Чпар										2			
			<u>Стандартные изделия</u>													
4			Гайки Г													
			M20 8 ГОСТ 5915 70	2	2	2	2	2	2							
			M24 8 ГОСТ 5915 70							2	2	2	2			
5			Шайба 20Т65Г ГОСТ 6402 70	2	2	2	2	2	2							
			Шайба 24Т65Г ГОСТ 6402 70							2	2	2	2			

				18-197 000				Лист	
Ив. № подл.	Лист	Зв.м. №	Подп.	Дата					13

Копировал

Формат А4

255

№№ годов	Подп. и дата	Взам инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата
----------	--------------	-------------	---------------	--------------

№	Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол на исполн. ЛВ 197.000-						Примечание
				50	51					
			<u>Документация</u>							
А1		ЛВ-197.000 СБ	Сборочный чертеж	×	×					
			<u>Детали</u>							
А3	1	ЛВ-192.001-12	Хомут	1	1					
А3	2	ЛВ-192.002-12	Прокладка		2					
А3	3	ЛВ-193.001-24	Упор		2					
		-25	Упор		2					
			<u>Стандартные изделия</u>							
	4		Гайка М24.8 ГОСТ 5915-70	2	2					
	5		Шайба 24Т65Г ГОСТ 6402-70	2	2					

Изм.	Лист	Взам инв.	Подп.	Дата
------	------	-----------	-------	------

ЛВ 197.000

Лист  
14

Копировал

Формат А4

226





242  
92000.661-9V

Обозначение исполнений		Dн	Pис.	Доп. берт. нагрузка кгс	A		d*	Масса кг					
для трубопровода из углеродистой стали	для трубопровода из коррозионностойкой стали				Ном	Пред откл		углер	коррп.				
18-197.000	18-197.000-01	57	1	100	40	74	:0,3	M10-8g	0,205	0,3			
-02	-03	76				92			0,23	0,35			
-04	-05	89				150		108	M12-8g	0,35	0,49		
-06	-07	108						128		0,4	0,57		
-08	-09	133				250		50	156	:0,5	M16-8g	0,87	1,07
-10	-11	159							182			1,0	1,24
-12	-13	219				500		700	246	M20-8g	2,13	2,54	
-14	-15	273				700			300		2,36	2,87	
-16	-17	325				1400		2000	352	:0,8	M24-8g	3,32	4,22
-18	-19	377				2000			406			3,66	4,66
-20	-21	426				2500		3000	460	:0,8	M24-8g	6,0	7,06
-22	-23	478				3000			510			6,8	8,2
-24	-25	530				4000		150	560	7,25	8,65		

Обозначение исполнений		Dн	Pис.	Доп. берт. нагрузка кгс		A		d*	L*	S*	Масса кг					
для трубопровода из углеродистой стали	для трубопровода из коррозионностойкой стали			Px	Pz	Ном	Пред отк				углер	коррп				
18-197.000-26	18-197.000-27	57	2	500	500	74	:0,3	M10-8g	10		0,23	0,345				
-28	-29	76				92					0,26	0,41				
-30	-31	89				1000		800			108	M12-8g	40	0,38	0,55	
-32	-33	108									128			0,45	0,67	
-34	-35	133				1000		800			156	:0,5	M16-8g	12	0,92	1,17
-36	-37	159									182				1,07	1,385
-38	-39	219				1000		2000			246	M20-8g	50	2,27	2,82	
-40	-41	273				800					300			2,5	3,15	
-42	-43	325				750		650			352	:0,8	100	3,79	5,16	
-44	-45	377				650					406			4,13	5,6	
-46	-47	426				1000		3000			460	:0,8	150	7,0	9,66	
-48	-49	478				800					510			8,2	11,4	
-50	-51	530				800		560			8,65	12,0				

3	18-197.000СБ	20.10.88	10.10.88
2	18-197.000СБ	20.10.88	10.10.88
Им. ин.	№ докум.	Подп.	Дата

18-197.000СБ

/лист

2